

РАЗРАБОТКА НОСИМЫХ КОМПЛЕКТОВ МЕДИЦИНСКОГО ОСНАЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ВОЕННОГО И МИРНОГО ВРЕМЕНИ

Садкова О.Н., Редненко В.В., Минкевич В.И.

Витебский государственный медицинский университет, Беларусь

Современные локальные войны и вооруженные конфликты, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера могут привести к интенсивному и массовому формированию санитарных потерь. Стремление к снижению числа жертв среди населения предполагает обеспечение служб спасения, формирований службы экстренной медицинской помощи лекарственными препаратами, основанными на передовых медицинских технологиях. В то же время ограниченные материальные и финансовые ресурсы, определяют ориентацию на использование той номенклатуры лекарственных средств, которую отечественная промышленность способна выпускать в достаточных количествах с высоким качеством.

Современное оснащение мотострелковых и танковых батальонов ВС РБ обеспечивает проведение широкого спектра мероприятий первой и доврачебной помощи раненым и пораженным обычным, ядерным, химическим и биологическим оружием.

В состав оснащения медицинской службы мотострелковых и танковых батальонов входит 86 наименований медицинского имущества. Из них более 30% приходится на лекарственные средства и около 10% на перевязочные материалы. В целом группа расходного ме-

дицинского имущества насчитывает 58 наименований или 68% от всей номенклатуры, на долю инвентарного медицинского имущества приходится 32%. Обращает на себя внимание, что свыше 96% лекарственных средств и других расходных предметов входит в состав медицинских комплектов, предназначенных для оказания первой и доврачебной помощи.

Как показывает опыт, все локальные войны (вооруженные конфликты) второй половины XX века проходили с применением только обычного оружия. Неуклонное совершенствование современных систем оружия приводит не только к возрастанию величины безвозвратных и санитарных потерь. Существенно расширяются структурные рамки санитарных потерь в силу утяжеления ранений, а также появления новых видов поражений, в том числе и не смертельных, но существенно снижающих боеспособность войск.

Утяжеление структуры санитарных потерь приводит не только к прямому возрастанию потребности в медицинском имуществе, но также к изменениям в номенклатуре средств, используемых для оказания первой медицинской и доврачебной помощи.

В ходе исследования установлено, что содержание комплектно-табельного оснащения в первую очередь должно быть ориентировано на ведение боевых действий обычными видами оружия. В то же время необходимо учитывать доукомплектование базового модуля средствами, обеспечивающими оказание помощи пострадавшим в результате применения противником ОМП, а также профилактику воздействия на организм военнослужащих неблагоприятных факторов внешней среды.

Целью исследования является разработка новых методических подходов к нормированию и обоснованию вариантов медицинского оснащения лекарственными средствами формирований службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

Для достижения поставленной цели нами решаются следующие задачи:

- изучение и анализ развития и современного состояния лекарственного оснащения служб экстренной медицинской помощи и военно-медицинских формирований различных стран, научных исследований в области лекарственного обеспечения неотложной помощи, прежде всего на догоспитальном этапе;

- обоснование направлений дальнейшего совершенствования медицинского оснащения;

- определение на основе современных научных достижений способа критериальной оценки эффективности различных вариантов медицинского оснащения;

– обоснование предложений по составу и структуре медицинского оснащения медицинских формирований.

В качестве объекта исследования выбрана система обеспечения медицинским имуществом подразделений сухопутных войск (взвод-батальон) Вооруженных Сил Республики Беларусь.

Важнейшим условием исчерпывающего оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС является своевременное и всестороннее обеспечение медицинского персонала оснащением, гарантирующими эффективное выполнение необходимых манипуляций в полевых условиях.

Прогнозирование количественных характеристик потребности в лекарственных средствах может быть осуществлен в виде деловой игры, основанной на номинальной групповой экспертной процедуре.

Для обоснования оценок необходимо принимать во внимание сведения, представленные в официальных документах и литературных источниках, историях болезни, а также медицинских стандартах оказания догоспитальной медицинской помощи, приведенных в научной литературе.

Состоящие на оснащении ВС РБ табельные образцы носимого военно-медицинского имущества в настоящее время не могут в полной мере обеспечить необходимую эффективность проведения установленных объемов лечебно-диагностических мероприятий. Изучение данной проблемы позволило нам определить принципиальные подходы к совершенствованию медицинского имущества, используемого для оказания помощи в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Наши исследования привели нас к модульному (блочному) принципу комплектования НКМО, который позволяет в зависимости от медико-тактической обстановки быстро доукомплектовать его необходимым медицинским имуществом. Нами предложен состав НКМО: базовый модуль, блок №1 «Медицинская защита от отравляющих веществ», блок №2 «Медицинская защита от ионизирующего излучения», блок №3 «Специальный».

Базовый модуль предназначен для оказания первой медицинской помощи раненым средним медицинским персоналом при ведении боевых действий с применением огнестрельного и минно-взрывного оружия.

Блок №1 «Медицинская защита от отравляющих веществ» вкладывается в базовый модуль НКМО в условиях боевых действий с применением отравляющих веществ, а так же в случае участия подразделения в ликвидации последствий аварии на объекте с утечкой сильнодействующих ядовитых веществ.

Блок №2 «Медицинская защита от ионизирующего излучения» вкладывается в Базовый модуль НКМО в условиях боевых действий с применением ядерного оружия, а так же в случае участия личного состава в ликвидации последствий аварии на радиационноопасном объекте.

Блок №3 «Специальный» вкладывается в базовый модуль НКМО при ведении боевых действий подразделения (группы) в отрыве от основных сил (проведении специальных операций).

Проведем сравнение одного из основных табельных комплектов носимого медицинского оснащения Сумки медицинской войсковой СМВ и, предлагаемого нами, НКМО-2 «Носимого комплекта медицинского оснащения санитарного инструктора» в комплектации Базовый модуль.

Промедела 2% раствор для инъекций 1 мл в шприц-тюбике может быть заменен в сумке наркотическим анальгетиком нового поколения бупренорфина гидрохлоридом 0,03% раствор для инъекций 1 мл в шприц-тюбике. Такие препараты как сиднокарб 0,01 табл. 50 шт. в упак, аитициана 20% раствор для инъекций 1 мл в амп., диметкарб табл., покрытые оболочкой, 10 шт. в упак., феназепам 0,0005 табл. 50 шт. в упак, цистамин 0,2 табл. 6 т. в упак., аммиака 10% раствор 1 мл в амп. с оплёткой, по опыту медицинского обеспечения локальных конфликтов, не использовались и нахождение их в базовом модуле является фармакоэкономически невыгодным. Амидопирин 0,25 табл. 6 шт. в упак., мазь нафталиновая, натрия гидрокарбонат не являются препаратами неотложной помощи и должны получаться при необходимости дополнительно. Сульфален 0,2 табл. 10 шт. в упак. и тетрациклина гидрохлорид 0,1 табл. покрытые оболочкой, 20 шт. в упак. являются далеко не самыми эффективными антибактериальными препаратами, влияющими на раневую инфекцию. В то же время, антибиотики с доказанной эффективностью к раневой инфекции по экономическим соображениям не могут быть введены в укладки, предназначенные для оказания первой медицинской помощи из-за своей высокой стоимости. Поэтому, на наш взгляд, наличие антибиотиков в базовом модуле оснащения санитарного инструктора нецелесообразно, особенно учитывая, что первая врачебная помощь должна быть оказана не позднее 2-4 часов после ранения. Йода 5% раствор 1 мл в ампуле с оплёткой практически неприменим в экстремальных условиях и может быть использован лишь для профилактики осложнений микротравм. Более целесообразным является использование антисептиков в полимерной упаковке, которыми можно обрабатывать рану (мирамистин, хлоргексидин и др.). Мазь борную 5% 30 г. в упаковке рациональнее заменить вазелином медицинским 30 г, более устойчивым к

влиянию неблагоприятных факторов и имеющий намного больший срок хранения.

Перевязочные средства: вата, повязки медицинские малые, пакет перевязочный индивидуальный должны быть заменены перевязочными средствами нового поколения с атравматичным покрытием, большей сорбционной способностью и антибактериальной пропиткой. Для оптимизации нагрузки на сдавливаемые ткани при остановке кровотечений вместо обычного жгута кровоостанавливающего резинового лучше использовать жгут кровоостанавливающий с дозируемой степенью натяжения и вместе с тем уменьшить возможные нежелательные эффекты при проведении данного мероприятия. В номенклатуру медицинского имущества НКМО требуется ввести комплект шин складных для проведения экстренной иммобилизации, инфузионные растворы в полимерных контейнерах вместе с системой для внутривенных вливаний жидкостей.

Таким образом, из 31 наименований имущества, содержащегося в СМВ, 17 нуждаются в исключении из описи, 5 – могут использоваться, но нуждаются в модернизации, при этом 9 наименований медицинского имущества необходимо дополнительно туда ввести.